

耕耘边疆科技期刊，助推一流学科建设：

新疆大学百年校庆暨《新疆大学学报(自然科学版中英文)》创刊50周年特稿*

赵新科

(新疆大学 学报编辑部, 新疆 乌鲁木齐 830046)

摘要：《新疆大学学报(自然科学版中英文)》(以下简称《学报》)作为新疆大学主管主办的综合性科学技术类学术期刊,自1975年出版创刊号以来,始终坚守办刊初心,在服务学校学科发展过程中,国家级重点学科应用数学、自治区“十四五”优势学科生物学、两个一流学科化学和计算机科学与技术,在《学报》刊文量占前四,这四个学科占《学报》刊文量的60.6%,彰显了学校学科特色。创刊50年来,《学报》由半年刊、季刊发展为双月刊,语种由中文到中英双语,其发展历程记载了新疆大学学科和科研事业的发展进程、学术新人的成长轨迹。《学报》将继续秉承办刊宗旨,展现学科特色,助推学校“双一流”建设。

关键词：新疆大学;《新疆大学学报(自然科学版中英文)》;学科特色;人才培养

DOI：10.13568/j.cnki.651094.651316.2024.08.13.0002

中图分类号：G237.5 **文献标识码：**A **文章编号：**2096-7675(2024)05-0513-06

引文格式：赵新科. 耕耘边疆科技期刊,助推一流学科建设:新疆大学百年校庆暨《新疆大学学报(自然科学版中英文)》创刊50周年特稿[J]. 新疆大学学报(自然科学版中英文), 2024, 41(5): 513-518.

英文引文格式：ZHAO Xinke. Cultivate frontier scientific and technological journals to boost the construction of first-class disciplines: The centennial celebration of Xinjiang University and the 50th anniversary of the Journal of Xinjiang University(Natural Science Edition in Chinese and English)[J]. Journal of Xinjiang University(Natural Science Edition in Chinese and English), 2024, 41(5): 513-518.

Cultivate Frontier Scientific and Technological Journals to Boost the Construction of First-Class Disciplines: The Centennial Celebration of Xinjiang University and the 50th Anniversary of the Journal of Xinjiang University(Natural Science Edition in Chinese and English)

ZHAO Xinke

(Editorial Department of Journal of Xinjiang University, Urumqi Xinjiang 830046, China)

Abstract： The Journal of Xinjiang University(Natural Science Edition in Chinese and English) (hereinafter referred to as “the Journal”) is a comprehensive scientific and technological academic journal under the supervision and sponsorship of Xinjiang University. Since the publication of its inaugural issue in 1975, the Journal has consistently upheld its founding original aspiration. In serving the development of school disciplines, the national key discipline of Applied Mathematics, the Autonomous Region’s “the 14th Five-Year Plan” advantageous discipline of Biology, and the two first-class disciplines of Chemistry and Computer Science and Technology have the highest number of articles published in the Journal, accounting for 60.6% of all articles published in the Journal, highlighting the distinctive characteristics of the university’s disciplines. Over the past fifty years, the Journal has evolved

* 收稿日期: 2024-08-13

基金项目: 2023年度哲学社会科学校内培育项目“新疆高校学报服务学科建设研究”(23CPY056).

作者简介: 赵新科(1982—),男,副编审,《新疆大学学报(自然科学版中英文)》副主编,主要从事科技期刊编辑的研究.

from a semi-annual and quarterly publication to a bimonthly one, and its language has expanded from Chinese to bilingual (Chinese and English). The development history of the Journal records the progress of Xinjiang University's disciplines and scientific research, as well as the growth trajectory of emerging scholars. The Journal will continue to uphold the objective of publishing, showcase the characteristics of its disciplines, and promote the construction of the "double first-class" at the university.

Key words: Xinjiang University; Journal of Xinjiang University(Natural Science Edition in Chinese and English); characteristics of the disciplines; talent cultivation

1 发展历程

1.1 艰难初创, 玉汝于成

新疆大学办刊历史可以追溯到1939年创办的综合性社会科学学期刊——《新芒月刊》^[1], 她拉开了新疆大学办刊的序幕. 1975年6月, 新疆大学第一本综合性自然科学学术期刊——《新疆大学学报(自然科学版)》正式创刊, 见图1. 《学报》创刊时, 编辑人员由学校抽调的兼职编辑组成, 他们白手起家, 缺乏办刊经验, 且新疆地区的印刷厂还不能解决数理公式、化学分子式的排版问题, 但这些临时组建的编辑人员历经艰辛, 创刊号终在西安排版印制出刊, 创刊号发表数学、物理、化学以及教育教学、实验论文11篇, 页码65. 《学报》的创刊, 开创了新疆大学及新疆地区高校创办科技期刊的先河, 标志着新疆地区综合性科技期刊正式起步.

这一时期, 由于编辑主要为兼职教师, 没有专职人员, 加之各方面的原因, 《学报》的出版工作处于不稳定状态, 1976年至1978年没有出刊. 至1979年, 在高应楠、墨愚等老师及新疆大学印刷厂的共同努力下, 解决了数理公式、化学分子式等的排版问题, 1979年第1期(共出版1期, 总第2期)于6月30日再次刊出, 这一期发表了数学、物理、化学、地理原创性学术论文11篇, 页码121. 这一期《学报》在新疆大学印刷厂排版印刷, 实现了科技期刊的本地排版印刷, 为《学报》后续连续稳定出版奠定了基础. 1975、1979年的两期期刊没有设置栏目, 内容主要来自校内数学系、物理系、化学系、生物系、地理系教师的论文, 各个理工学科的稿件杂糅在一起, 页码不固定、内容不固定、出版周期不固定, 以刊登自然科学各学科研究成果的论文为主, 同时选登基础理论、科学考察报告、实验技术与仪器改革、教学与教材研究等. 这两期期刊没有成立编委会, 还属于校内刊物, 仅限为校内师生科研和教学工作服务, 《学报》的出版形式和论文的编排规范还有待提升. 但是, 这两期《学报》的出版解决了组稿、编辑、排版、印刷等当时新疆地区的技术难题, 为此后《学报》的稳定发展奠定了基础.

1.2 积极探索, 行稳致远

1980年, 《新疆大学学报》四种期刊召开了首届编委会会议, 设置编委会, 尝试专家办刊, 以对《学报》刊登的论文质量进行把控. 1980年第2期刊登了《新疆大学学报》编委会名单, 第一届编委会委员共37人, 设四组一室, 其中: 自然科学版汉文组6人, 组长赵殿林(物理系)、副组长墨愚(编辑室), 委员由吴嘉瑞(数学系)、薛良驹(化学系)、秦云骅(生物系)、林必成(地理系)担任, 墨愚为《学报》的专职编辑^[2]. 具体审稿方式为: 本校教师稿件由作者提交所在系教研室审核把关, 由所在系的编委会成员推荐给《学报》发表; 校外稿件由作者邮寄给编委会, 由编辑室登记后交相应编委会成员审阅处理, 在一定程度上实现了专家办刊, 提升了《学报》的学术质量.

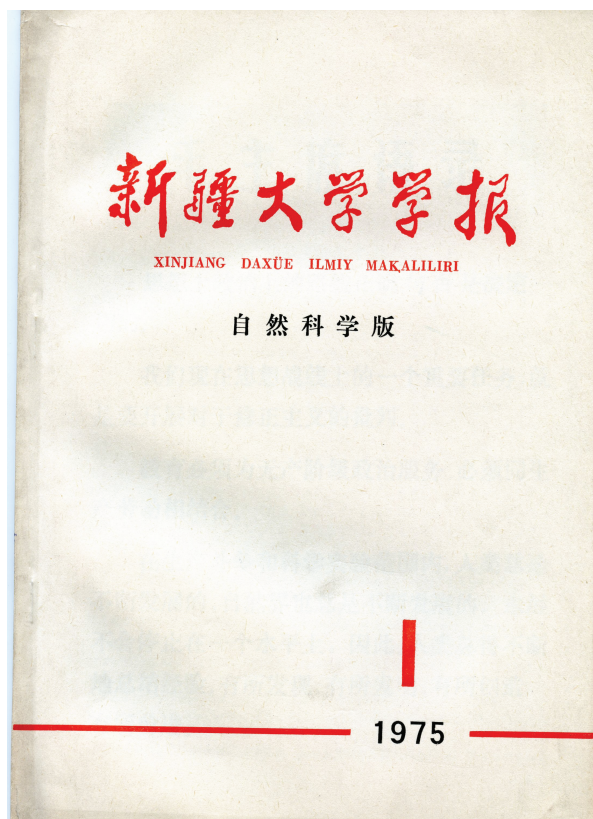


图1 《新疆大学学报(自然科学版)》创刊号

1980年至今,《学报》开始连续出版,其中:1980年和1981年每年出版2期;1982年出版了3期,外加1期数学专辑、1期物理·化学专辑;1983年出版了3期,第1、2期合期出版.此时的《学报》虽然没有设置栏目,但论文已按学科分类,同一学科的论文排在一起,顺序为数学、物理、化学、生物、地理,这也印证了编委的学科构成以及学校的学科设置,其中数学论文占比最多.

也是从1980年第1期开始,《学报》尝试在原创论文后刊载近期重要科技译文,译文由校内相关学科教师翻译.例如,1980年第1期的译文为杨振宁先生1980年6月5日至6日在意大利Lincei学院的讲演稿《磁单极与纤维丛》,由赵殿林、安吉庆翻译,李子平校对,译文为我校师生了解纤维丛所建立的规范场理论提供了帮助,为物理学研究者尝试使用新的数学公式揭示物理现象提供了思路^[3];1980年第2期译文为Corlton教授对美国《化学教育杂志》1979年11月Pilar教授的观点“4S总是高于3d”的质疑信以及Pilar教授的答辩信;1981年第1期翻译了《发展中的多指令流单片处理器》《硅铝酸盐材料中硅的氟硅酸钾滴定法的研究》等3篇国外科技论文,译者为物理系吴宗尧、化学系孙沂,且后续译文多数由这几位教师翻译.一方面,国际互联网尚未接入中国,国内研究者获取国外学术资源的渠道有限,特别是偏远地区或资源有限的科研人员,国外前沿的科技论文满足了他们的科研需要;另一方面,即使获取了英文科技文献,当时多数科研人员也不能无障碍阅读,又没有翻译软件等辅助工具,译文满足了部分师生英文水平弱又亟须了解学科前沿的需求,《学报》及时刊登国外科技译文,促进了学校师生科研工作的发展.

设置编委会,从源头上保障刊发论文的学术质量;刊发国外科技论文的译文,满足学校师生的科研需求,服务学校学科发展.通过这一时期的探索和实践,《学报》走上了规范化的快速发展道路.

1.3 立足新疆,面向世界

1984年起,《学报》开始国内公开发刊,每年出版4期,为季刊.1985年起,《学报》开始国外公开发刊,第1期开始刊发英文论文,第1篇英文论文作者为张福基、陈永义,题目为*A Nonhomogeneous Markov Queuing Process*,说明《学报》开始国外公开发刊时就尝试把新疆大学最新科研成果传播到国际上,让国外同行了解到学校学科建设情况.1986年,《学报》首次设主编,首任主编为张福基先生^[4].1988年,核准《学报》国内统一连续出版物号为CN 65-1094/N;2000年,原新疆大学与原新疆工学院合并成立新的新疆大学;2001年,《新疆工学院学报》停刊,相关内容融入《学报》工程技术栏目.2004年2月,《学报》开设研究精粹栏目,编委、知名生态学者潘晓玲教授在此栏目发表了首篇论文《新疆生态景观格局演变及其与气候的相互作用》.2005年2月,《学报》首次设立海外编委会,美国阿岗国家实验室刘国奎研究员任海外编委会主任.2014年8月,闫新云为新疆大学90年校庆撰文.2015年2月起,论文使用DOI,标志着《学报》进一步走向国际化和规范化.2015年9月,入选《中文核心期刊要目总览(2014年版)》.2016年11月,《学报》首次设编委会主任,为贾殿赠教授.

2017年,新疆大学成为国家首批“双一流”建设大学(42所世界一流建设大学之一);2018年,成为“部省合建高校”.《学报》抢抓历史机遇,努力探索新时代科技期刊的办刊道路,服务学校学科发展.2019年,《学报》使用彩色铜版纸印刷;2020年,由《新疆大学学报(自然科学版)》变更为《新疆大学学报(自然科学版中英文)》,实现双语出版;2021年,变更为双月刊,逢单月出版.2020、2024年,入选RCCSE中国核心学术期刊(A-);2021、2022、2023年,连续入选中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊);2022年,进入《中国学术期刊影响因子年报》Q1区,复合影响因子(JIF)首次突破1,达到1.133,他引频次、WEB下载量等一系列评价指标也均有大幅提升;2023年,被长江文库、科技期刊世界影响力指数(WJCI)报告全文收录;2024年,被美国EBSCO学术数据库收录;2018、2020、2022年,连续入选中国高校优秀科技期刊;被西部科技期刊联盟评为2022、2024年“西牛计划”之优秀中文科技期刊;2024年8月,加入清华大学出版社“SciOpen科技期刊集群”.进入《农业工程领域高质量科技期刊分级目录》.

1.4 《学报》记事

新疆大学90年校庆至今,《学报》编委会主任、主编、专职编辑记事.

编委会主任:贾殿赠,2016年11月至2022年11月;丁建丽,2023年1月至2024年3月;周建平,2024年5月至今.

主编:孟吉翔,2014年11月至2018年11月;师庆东,2019年2月至2021年7月;蒋海军,2021年9月至2022年11月;周建平,2023年1月至今.

专职编辑:2014年11月至2016年8月,周蓉(副主编)、闫新云、王宪清、赵新科;2016年9月至2017年11月,周蓉(副主编)、闫新云、赵新科、孙红霞;2017年12月至2018年5月,闫新云、赵新科、孙红霞;2018年6月至2018年12月,闫新云、赵新科;2019年1月至2022年5月,闫新云、赵新科、张自强;2022年6月至2022年8月,赵新科、张自强;2022年9月至今,赵新科、张自强、刘敏;2021年7月至今,赵新科任专职副主编。

2 展学科特色

2.1 学科建设概况

新疆大学的前身是创建于1924年7月的新疆俄文法政专门学校,至2024年恰好百年。1978年,新疆大学成为全国88所重点大学和全国16所重点综合性大学之一;1997年,成为国家“211工程”大学;2000年,原新疆大学与原新疆工学院合并成立新的新疆大学;2004年,成为国家“区部共建”大学;2012年,成为国家“中西部高校综合实力提升工程”大学。2017年,成为国家首批“双一流”建设大学;2018年,成为国家“部省合建高校”。现有中国少数民族语言文学、应用数学2个国家级重点学科,马克思主义理论、化学、计算机科学与技术3个国家“双一流”建设学科,数学、中国语言文学、机械工程3个自治区“十四五”优势学科振兴工程建设学科,法学、地理学、生物学、生态学、电气工程、化学工程与技术6个自治区“十四五”特色学科创新工程建设学科。其中化学、工程学、材料科学、环境科学与生态学、地球科学、计算机科学、社会科学总论、数学8个学科进入ESI全球前1%^[6]。除马克思主义理论、中国语言文学、法学、社会科学总论等人文社会学科外,其它优势学科、特色学科都有成果在《学报》上刊发。

2.2 聚力学校发展,助推学科建设

《学报》创刊时就明确提出要服务学校学科建设,共发表新疆大学学术论文2 620篇,其中以张福基、李子平为代表的新疆大学知名学者,就将高水平研究成果发表在《学报》上。物理系李子平老师在《学报》创刊号上发表了题为《关于奇异介子的 \tilde{G} 宇称》的论文,截至1996年第1期,其在《学报》共发表学术论文26篇,多篇论文被《物理学报》《高能物理与核物理》《自然杂志》《物理学文摘》等国内外学术期刊转载^[6]。数学系张福基老师在《学报》1982年第1期上发表了题为《酶动力学计算中的一个图论定理》的论文,截至1994年第3期,其在《学报》共发表学术论文41篇,多篇论文被《中国科学》《应用数学位》《数学评论》等国内外学术期刊转载^[6]。此阶段《学报》发表了陈德璜、张福基、李子平、查朝征等活跃在科研一线的教授们的论文,很好地反映了新疆大学的学科建设水平和科研实况。由中国知网数据库统计,从创刊至今,《学报》发表的各学科论文分布情况如图2所示。由图2可知,虽然《学报》是综合性学术期刊,但其侧重点明确,就是以学校优势、特色学科为着力点,展现学校学科特色,其中发表论文最多的学科为数学,占比34.52%,其二级学科应用数学为国家级重点学科;自治区“十四五”优势学科、以新疆特色生物资源为主要研究内容的生物学占比9.89%;2个国家“双一流”学科化学、计算机科学与技术分别占比8.32%、7.87%,这两个学科还进入ESI全球前1%,其它学科发文情况详见图2。下面以发文最多的数学学科为例,阐述《学报》立足学科优势、推动学科建设的情况。

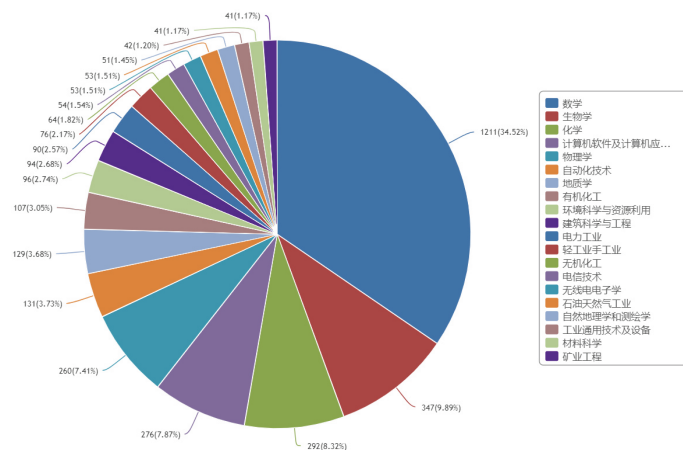


图2 1975—2024年《学报》刊发论文学科分布情况

1952年,数学学科奠基人陈德璜先生从清华大学自愿到新疆工作,陈德璜教授曾在陈省身先生身边工作、

学习过几年，在清华大学任教时与华罗庚先生是同事，就是这样一个可以获得更高学术造诣的青年学者自愿放弃良好科研条件的清华大学，去边疆支援新疆大学数学学科建设。在陈先生的努力和精心筹备下，学校成立了数学教研组，并在1953年招收了第一批数理专业学生；1957年，数学专业第一届本科生开始招生；1978年，陈先生和王曾贻教授共同创建数学系第一个硕士点（基础数学），成为恢复高考后第一批获得硕士授予权的学科^[7]。获批硕士点不久，数学学科吴嘉瑞成为《学报》编委。1986年，张福基先生成为《学报》首任主编，在陈德璜、张福基等学者的共同推动下，数学学科得到了突飞猛进的发展，逐步形成了泛函分析、调和分析、代数图论、微分方程等有影响、有实力的研究方向，产生了一大批高水平的科研成果，这些成果多数发表在《学报》，在国内外产生了一定的影响，《学报》成为展示学校学科水平和实力的重要平台。1991年，基础数学成为自治区第一批重点学科；2003年，应用数学成为国家级重点学科；2024年，数学学科进入ESI全球前1%。

3 培植沃土，扶新育才

学校建设的核心是学科，学科建设的核心是人才，学术新人或研究生是学科建设的后备力量。《学报》的一个重要职责就是培养学术新人，正是在《学报》的鼓励和支持下，许多学术新人发表了处女作，开启了自己的科研之路，有些还成为学校的学术骨干、学科带头人，《学报》记录了他们科研成长的轨迹。图3为创刊至今在《学报》发表论文作者的文献数排序情况，这些作者大多于读研期间在《学报》发表了论文。

由图3可知，《学报》发表论文最多的作者中，滕志东、孟吉翔、张福基、蒋海军全部为数学学科教师，这也印证了《学报》是以优势的数学学科为特色。四位学者中，除张福基先生外，其余三位都是在青年时或读研究生时开始在《学报》发表论文。在《学报》发表论文最多的是滕志东教授，共发表了52篇，其在1984年第2期发表了首篇论文《一类三阶非线性系统的全局稳定性》，此后至1990年，他被教育部公派去国外读博时，已在《学报》发表10篇论文，学成归国后，他还有多篇论文在《学报》发表。可以说，《学报》见证了滕志东从学术新人到知名教授的成长过程；2022年，他和蒋海军教授入选“中国高被引学者”榜单，新疆大学只此二人入选。

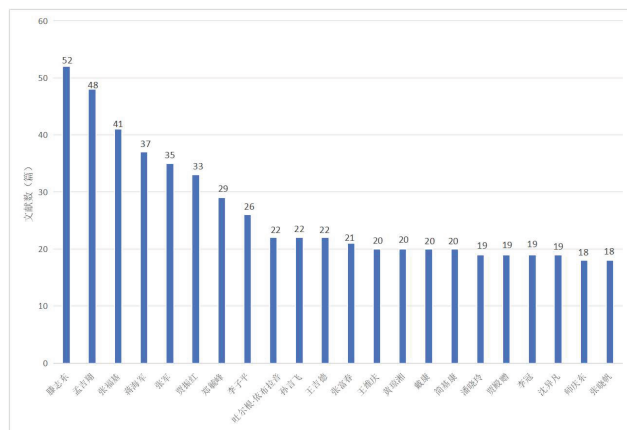


图3 1975—2024年《学报》作者文献数排序（前22位）

数学学科知名学者孟吉翔教授在《学报》发文48篇，他的第一篇论文也是在《学报》发表的。1982年，年仅20岁的孟吉翔在新疆大学数学系读研究生一年级，在《学报》1982年第3期发表了处女作——《115-三次图的结构和124-三次图的存在唯一性定理》，当时的他只是一名刚刚入学的研究生，还没有经过规范的科研训练。正是受到了《学报》的鼓励，他走上了代数图论的研究道路，逐渐成长为知名学者，当选为新疆数学学会的理事长。二十年后，他成为《学报》主编。

《学报》培养和扶持学术新人的传统一直被传承下来。蒋海军在《学报》1999年第3期发表了《生态学模型具有第二初边值条件的自由边界问题》；2000年，冯新龙在新疆大学数学系读研究生二年级，在《学报》第3期发表了《求解一维热传导方程数值解的高精度方法》。后来，蒋海军教授成为《学报》主编，入选“中国高被引学者”榜单，冯新龙被教育部授予特聘教授。其他如上海交通大学韩东教授、南开大学李学良教授等，青年时代也在《学报》发表了十余篇论文。正如《文史哲》主编王学典所说：“一份杂志的不朽和成功，不仅在于它能团结和吸引多少名家，更在于它能发现、扶植和造就多少名家。”^[8]《学报》一直恪守扶植学术新人的传统，特别是我校的在读研究生，为他们预留更多的版面，如1982年第3期，《学报》全部刊登的是数学系研究生的论文，孟吉翔的第一篇论文就是在这期刊发的。未来，我们将继续发扬和传承《学报》扶持学术新人的传统，支持学术新人成长成才。

4 永葆初心，续写新篇

创刊50年来，《学报》在校党委的正确领导下、在校内广大师生和校外科研工作者以及读者的长期支持和帮

助下茁壮成长,历经几代编辑的接力奉献、长期探索和实践,在新大学人的精心呵护下,取得了显著的进步与成绩.截至目前,已出版41卷总182期共3 805篇学术论文,其中英文论文384篇,第一作者单位为新疆大学的论文2 620篇,这从一个侧面展示了新疆大学学科建设的成果.《学报》是学校学科建设的重要支撑,随着学校的建立而创办,与学科之间形成了相辅相成、互惠共生的关系.学校学科建设成果是《学报》生存和发展的基础,学科建设团队产生的科研成果是《学报》发展的“源头活水”,是提升《学报》核心竞争力的关键因素;《学报》通过及时刊发学校学科建设重点选题,引领学科方向,展示学术成果,服务学科建设,不断提升青年作者、特别是研究生作者的科研水平,助力学术人才成长,促进了学校教学质量和科研水平的提升,为学校“双一流”建设作出了《学报》贡献.

《学报》的过去,是新疆大学师生关心和支持的结果;《学报》的未来,更离不开新疆大学师生和其他学者的共同扶植.作为具有地方特色的学术期刊,《学报》将针对学校优势、特色学科,聚焦自治区“九大产业集群”研发建设,通过组织专栏和专刊,更加积极主动地支持院系的科研活动,推进学科建设;关注和扶持学术新人,助力青年人才成长,为学校“双一流”建设作出《学报》的更大贡献.

参考文献:

- [1] 龚玉钦. 忆往昔岁月如歌,望未来任重道远:《新疆大学学报》(哲学·人文社会科学版)创刊42周年掠影[J]. 新疆大学学报(哲学·人文社会科学版), 2014, 42(5): 1-6.
GONG Y Q. The past glory entails more efforts for the future: On the 42nd anniversary of Journal of Xinjiang University(Philosophy, Humanities and Social Science Edition)[J]. Journal of Xinjiang University(Philosophy, Humanities & Social Science), 2014, 42(5): 1-6. (in Chinese)
- [2] 新疆大学. 《新疆大学学报》编辑委员会名单[J]. 新疆大学学报(自然科学版), 1980(2): 90.
Xinjiang University. List of the editorial board of the Journal of Xinjiang University[J]. Journal of Xinjiang University(Natural Science Edition), 1980(2): 90. (in Chinese)
- [3] 杨振宁, 赵殿林, 安吉庆. 磁单极与纤维丛[J]. 新疆大学学报(自然科学版), 1980(1): 111-113.
YANG Z N, ZHAO D L, AN J Q. Magnetic monopole and fiber bundle[J]. Journal of Xinjiang University(Natural Science Edition), 1980(1): 111-113. (in Chinese)
- [4] 闫新云, 墨愚. 《新疆大学学报》(自然科学版)四十年风雨历程: 庆祝新疆大学建校90周年、本刊创刊40周年[J]. 新疆大学学报(自然科学版), 2014, 31(3): 374-378.
YAN X Y, MO Y. Forty years' course of Journal of Xinjiang University(Natural Science Edition): Celebrating the 90th anniversary of Xinjiang University and the 40th anniversary of the publication of this journal[J]. Journal of Xinjiang University(Natural Science Edition), 2014, 31(3): 374-378. (in Chinese)
- [5] 新疆大学. 新疆大学的历史沿革[EB/OL]. (2023-12-08)[2024-07-10]. <https://www.xju.edu.cn/xxgk/lsyg.htm>.
Xinjiang University. The history of Xinjiang University[EB/OL]. (2023-12-08)[2024-07-10]. <https://www.xju.edu.cn/xxgk/lsyg.htm>. (in Chinese)
- [6] 新疆大学. 《新疆大学学报》面向国内外公开发行[Z]. 新疆大学微信公众号, (2024-08-06).
Xinjiang University. The Journal of Xinjiang University is publicly distributed both domestically and internationally[Z]. Xinjiang University Subscription Account, (2024-08-06). (in Chinese)
- [7] 新疆大学. 胡杨风骨铸就教育之魂: 缅怀新疆大学数学学科奠基人陈德璜[EB/OL]. (2022-11-27)[2024-08-06]. <https://sz.xju.edu.cn/info/1098/12030.htm>.
Xinjiang University. The soul of education is forged by the spirit of populus euphratica: In memory of Dehuang Chen, the founder of the mathematics discipline at Xinjiang University[EB/OL]. (2022-11-27)[2024-08-06]. <https://sz.xju.edu.cn/info/1098/12030.htm>. (in Chinese)
- [8] 王学典. 走一条不为时风所动的厚重办刊之路[N/OL]. 大众日报, (2011-05-24)[2024-08-06]. <https://paper.dzwww.com/dzrb/content/20110524/Articel14004MT.htm>.
WANG X D. Taking the path of running a publication that is not moved by the winds of the times[N/OL]. Volkswagen Daily, (2011-05-24)[2024-08-06]. <https://paper.dzwww.com/dzrb/content/20110524/Articel14004MT.htm>. (in Chinese)

责任编辑: 张自强